

Mikko Hallila – Mikko Heinänen – Sari Suopanki

Turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä ja hoitotyössä – kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Röntgenhoitaja
Radiografian ja sädehoidon
koulutusohjelma
Opinnäytetyö
04.05.2011

Tekijä(t) Otsikko	Mikko Hallila, Mikko Heinänen ja Sari Suopanki Turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä ja hoitotyössä – kirjallisuuskatsaus
Sivumäärä Aika	20 sivua + 1 liite 4.5.2011
Tutkinto	Röntgenhoitaja
Koulutusohjelma	Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma
Ohjaaja(t)	Lehtori Antti Niemi
<p>Opinnäytetyömme tarkoituksena oli kartoittaa systemaattisen kirjallisuushaun avulla, mitä on turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä ja hoitotyössä. Teimme kirjallisuushaun käyttämällä eri tietokantoja ennalta määriteltujen hakusanojen pohjalta. Työmme eteni systemaattisen kirjallisuuskatsauksen rakenteen mukaisesti.</p> <p>Kirjallisuushaussa löytyi lopulta kolme kriteerimme täyttävää artikkelia, jotka käsittelivät turvallisuuskulttuuria säteilyn lääketieteellisessä käytössä. Näistä artikkeleista kaksi oli suomenkielisiä ja yksi englanninkielinen. Hoitotyön turvallisuuskulttuuria käsittelevistä artikkeleista löytyi kahdeksan kriteerimme täyttävää artikkelia, jotka olivat kaikki englanninkielisiä.</p> <p>Keskeisimpinä asioina turvallisuuskulttuuriin säteilyn lääketieteellisessä käytössä ilmeni yhteistyön ja informaation kulun tärkeys. Työntekijöiden koulutus, yhteistyö, hyvä perehdytys, työnkuvan selkeyttäminen, yksikön toimintatapojen tuntemus sekä ongelmista puhuminen parantavat turvallisuuskulttuuria. Kiire ja röntgenhoitajien vähyys heikentävät potilasturvallisuutta ja aiheuttavat tyytymättömyyttä toimintatavoissa.</p> <p>Hoitotyön turvallisuuskulttuuriin liittyvät koulutus, arvot, asenteet ja inhimilliset tekijät. Turvallisuuskulttuuria parannetaan rehellisellä työilmapiirillä, yhteistyöllä, virheiden esilletuomisella sekä ongelmien yhteisellä ratkaisemisella. Organisaation johdon tulisi keskittyä yksilöihin järjestelmien sijasta ja parantaa kommunikointia esimiesten sekä hoitajien välillä. Syyttämisen- ja häpeäkulttuurista tulisi päästä eroon.</p>	
Avainsanat	Turvallisuuskulttuuri, säteily, röntgenhoitaja, hoitotyö

Author(s) Title	Mikko Hallila, Mikko Heinänen and Sari Suopanki Safety culture in the medical use of radiation and nursing – literature review
Number of Pages Date	20 pages + 1 appendix 4 May 2011
Degree	Radiographer
Degree Programme	Radiography and Radiotherapy
Instructor(s)	Antti Niemi, Lector
<p>The aim of this thesis was to explore through a systematic literature search what is safety culture in the medical use of radiation and in nursing. We did the literature search with predefined search terms from various databases. Our thesis followed a systematic literature review structure.</p> <p>In the literature search we found eleven articles which answered to our research questions. Three of these articles discussed the safety culture in the medical use of radiation. Two articles were in Finnish and one in English. Rest of the articles handled safety culture in nursing and all of them were in English.</p> <p>The most relevant issues of safety culture in the medical use of radiation were cooperation and the importance of communication. Workers' education, cooperation, thorough induction, role clarification, knowledge of the unit's working practices and talking about problems improve the safety culture. Hurry and the lack of radiographers decrease patient safety and lead to dissatisfaction with the working practices.</p> <p>Safety culture in nursing consists of education, values, attitudes and human factors. Honest working environment and cooperation will improve safety culture. Errors have to be acknowledged and problems should be resolved together. Organizations' management should focus on individuals rather than systems and improve communication between nurses and managers. We should get rid of culture of blame and shame.</p>	
Keywords	Safety culture, radiation, radiographer, nursing

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Turvallisuuskulttuuri	1
2.1	Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet	2
2.1.1	Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet	3
2.1.2	Turvallisuuskulttuurin psykologiset ulottuvuudet	4
2.1.3	Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset ulottuvuudet	5
2.2	Turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä	7
3	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	7
4	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	7
5	Systemoitu kirjallisuushaku tässä työssä	8
5.1	Aineiston haku	9
5.2	Aineiston valinta	10
6	Tulokset	11
6.1	Turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä	11
6.2	Turvallisuuskulttuuri hoitotyössä	14
7	Pohdinta	19
7.1	Tulosten pohdinta	19
7.2	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	20
	Lähteet	21
	Liitteet	

1 Johdanto

Opinnäytetyömme tehtiin systemaattisena kirjallisuushakuna, jonka aiheena oli turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä ja hoitotyössä. Pidimme aiheen tutkimista tärkeänä, koska säteilyn lääketieteellisessä käytössä tekniset laitteet kehittyvät nopeasti luoden haasteita turvalliseen työskentelyyn ja laadun valvontaan. Alun perin meidän tarkoituksenamme oli tehdä kirjallisuuskatsaus ainoastaan turvallisuuskulttuurista säteilyn lääketieteellisessä käytössä, mutta tietokannoista tehtyjen hakujen perusteella tutkittua tietoa aiheeseen liittyen löytyi hyvin vähän. Tästä johtuen laajensimme aihettamme koskemaan myös hoitotyön turvallisuuskulttuuria. Tarkoituksena oli kartoittaa onko aiheesta tehty tutkimuksia viimeisen kuuden vuoden aikana 2005 – 2011.

Aluksi lähdimme selvittämään mitä turvallisuuskulttuuri tarkoittaa käsitteenä. Huomasimme tietoa hankkiessamme, kuinka monitasoinen ilmiö turvallisuuskulttuuri on. Se muodostuu kolmesta tasosta, joita ovat organisatoristen ulottuvuuksien taso, psykologisten ulottuvuuksien taso ja sosiaalisten ulottuvuuksien taso. Turvallisuuskulttuuri-käsite keskittyy organisaatiokulttuurin turvallisuuteen liittyviin tekijöihin, jotka vaikuttavat turvallisuuteen positiivisesti tai negatiivisesti. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Turvallisuuskulttuurin on katsottu terveydenhuollossa olevan yksilöiden ja yhteisön yhteinen arvoihin perustuva tapa toimia siten, että kaikessa toiminnassa pyritään potilaalle koituvien haittojen poistamiseen. Olemukseltaan turvallisuuskulttuuri on organisaation kykyä ja tahtoa ymmärtää, millaista turvallinen toiminta on, millaisia vaaroja organisaation toimintaan liittyy ja miten niitä voidaan ehkäistä. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

2 Turvallisuuskulttuuri

Turvallisuuskulttuuri-käsite sai alkunsa kansainvälisen atomienergiajärjestön IAEA:n ydinturvallisuusryhmän INSAG:n toimesta. Turvallisuuskulttuuri-käsitettä käytettiin ensimmäisen kerran 1980-luvulla sattuneen Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuuden

tutkinnan yhteydessä havainnollistamaan, etteivät onnettomuudet johdu pelkästään teknisistä vioista tai yksittäisten ihmisten tekemistä inhimillisistä virheistä. Tästä turvallisuuskulttuuri-käsite levisi monille muille turvallisuuskriittisille aloille. Turvallisuuskulttuurin on katsottu terveydenhuollossa olevan yksilöiden ja yhteisön yhteinen arvoihin perustuva tapa toimia siten, että kaikessa toiminnassa pyritään potilaalle koituvien haittojen poistamiseen. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Tarkasteltaessa turvallisuuskulttuurin käsitettä on hyvä tiedostaa että se voidaan nähdä monitasoisena ilmiönä. Siinä yhdistyvät henkilöstön kokemukset ja näkemykset, työyhteisön sosiaaliset ilmiöt ja organisaation toimintaprosessit. Organisaation turvallisuuskulttuuria arvioitaessa on tärkeää huomioida kaikki turvallisuuskulttuurin kolme ulottuvuutta; organisatoriset, psykologiset ja sosiaaliset ulottuvuudet. Kaikilla organisaatioilla voidaan katsoa olevan tiedostettuna jonkin tasoinen turvallisuuskulttuuri. Turvallisuuskulttuuri on rajatumpi näkökulma ja tarkastelutapa, jossa keskitytään organisaation turvallisuuteen liittyviin puoliin. Turvallisuuskulttuuri-käsite keskittyy organisaatiokulttuurin turvallisuuteen liittyviin tekijöihin, jotka vaikuttavat turvallisuuteen positiivisesti tai negatiivisesti. Hyvässä turvallisuuskulttuurissa on kyse siitä, että turvallisuudesta välitetään aidosti. Toimintaan liittyviä vaaroja tulisi pyrkiä ymmärtämään ja ennakoimaan, jotta turvallisuus ymmärrettäisiin kokonaisvaltaisesti. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Olemukseltaan turvallisuuskulttuuri on organisaation kykyä ja tahtoa ymmärtää, millaista turvallinen toiminta on, millaisia vaaroja organisaation toimintaan liittyy ja miten niitä voidaan ehkäistä. Organisaation kyky ja tahto toimia turvallisesti, ehkäisee vaarojen toteutumista ja edistää turvallisuutta. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

2.1 Turvallisuuskulttuurin ulottuvuudet

Turvallisuuskulttuuria pidetään monitasoisena ilmiönä. Se muodostuu kolmesta erilaisesta tasosta. Nämä tasot ovat organisatoristen ulottuvuuksien taso, psykologisten ulottuvuuksien taso ja sosiaalisten ulottuvuuksien taso. Organisatoriset ulottuvuudet nähdään turvallisuuden rakentamisen ydintoimintoina, jotka muodostavat edellytykset

psykologisille ja sosiaalisille ulottuvuuksille ja sitä kautta turvallisuudelle. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

2.1.1 Turvallisuuskulttuurin organisatoriset ulottuvuudet

Turvallisuuskulttuuriin kuuluvia organisatorisia ulottuvuuksia on kolmesta. Näitä ulottuvuuksia ovat:

1. Johtamisjärjestelmän määrittely ja ylläpitäminen
2. Johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi
3. Turvallisuudesta viestiminen
4. Lähiesimiestoiminta
5. Yhteistyö ja tiedonkulku lähityöyhteisössä
6. Yhteistyö ja tiedonkulku yksiköiden välillä
7. Eri ammattiryhmien osaamisen yhteensovittaminen
8. Organisatorisen oppimisen käytännöt
9. Osaamisen varmistaminen ja koulutus
10. Resurssien hallinta
11. Työn tukeminen ohjeilla
12. Ulkopuolisten toimijoiden hallinta
13. Muutosten hallinta

Johtamisjärjestelmän määrittelyllä ja ylläpitämisellä tarkoitetaan sitä, miten selkeästi vastuut ja viralliset roolit ovat organisaatiossa määriteltä. Johdon toiminta turvallisuuden varmistamiseksi viittaa siihen, miten turvallisuusasiat huomioidaan resursseja jaettaessa, päätöksiä tehtäessä ja toimintaa suunniteltaessa. Turvallisuudesta viestimiseen kuuluu johdon turvallisuuden eteen tekemien asioiden, tapaturmien ja vaaratilanteista informoiminen henkilöstölle. Lähiesimiestoiminta tarkoittaa turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena sitä, että lähiesimies tukee turvallisuutta koskevaa keskustelua ja kannustaa turvallisuutta edistävään toimintaan. Yhteistyöllä ja tiedonkululla lähityöyhteisössä tarkoitetaan, että työilmapiiriin tulisi mahdollistaa työn joustava ja tehokas tekeminen sekä riittävä tiedonkulku. Potilasturvallisuuden kannalta yhteistyöllä ja tiedonkululla yksiköiden välillä on suuri merkitys. Eri ammattiryhmien osaamisen yhteensovittaminen on potilasturvallisuuden kannalta merkittävässä osassa.

Sillä luotettavasti toimivissa organisaatioissa arvostetaan erilaisia asiantuntijoita, jotka havaitsevat asioita erilaisista näkökulmista. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

Organisatorisen oppimisen käytännöllä tarkoitetaan virheiden ja läheltä piti – tilanteiden raportoimista ja hyödyntämistä oppimisen ja toiminnan ennakoivan kehittämisen kannalta. Osaamisen varmistamisella ja koulutuksella tarkoitetaan sitä, että organisaation tulee huolehtia henkilöstön pätevyydestä ja siitä että he suoriutuvat hyvin tehtävistään. Resurssien hallinta on turvallisuuden kannalta merkittävin tekijä turvallisuuskulttuurin organisatorisista ulottuvuuksista. Hoitohenkilöstön määrällä ja työtehtävien toteuttamisen varmistamisella on selkeä yhteys potilasturvallisuuteen. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

Ohjeet ja säännöt antavat toiminnalle pohjan ja suuntaviivat. Ohjeiden ja sääntöjen turvallisuusvaikutus riippuu siitä, miten sääntöjä luodaan ja miten niihin suhtaudutaan. Hyvän turvallisuuskulttuurin omaavassa organisaatiossa sääntöjä ja ohjeita ei pidetä pysyvinä ja kaiken kattavina. Nämä kuuluvat kohtaan, työn tukeminen ohjeilla. Ulkopuolisten toimijoiden hallinnalla tarkoitetaan sitä, miten hallittua ja sujuvaa yhteistyö on ulkopuolisen työvoiman ja ostopalveluita tarjoavien tahojen kanssa. Muutoksen hallinta on muuttuneiden toimintatapojen ja muutosprosessin riskien arviointia sekä kontrollointia että varautumista odottamattomiin sivuvaikutuksiin. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

2.1.2 Turvallisuuskulttuurin psykologiset ulottuvuudet

Hyvän turvallisuuskulttuurin ominaispiirteinä pidetään, että turvallisuus on aidosti tärkeä asia ja siitä kannetaan vastuuta. Turvallisuuteen ja toimintaan liittyvät vaarat tulisi ymmärtää ja tiedostaa laajasti, jotta henkilöstöllä olisi edellytykset suoriutua hyvin työstään. Työntekijät eivät työskentele pitkään organisaation johdon ohjeiden mukaan, elleivät ne vastaa työntekijöiden käsityksiä hyvästä toiminnasta eivätkä he koe mahdollisuutta toimia kuten edellytetään. Turvallisuuskulttuurin psykologiset ulottuvuudet syntyvät yksilön ja työyhteisön välisessä vuorovaikutuksessa. Turvallisuuskulttuurin psykologisina ulottuvuuksina pidetään työn hallittavuutta, turvallisuusmotivaatiota, vastuuta organisaation turvallisuudesta sekä ymmärrystä oman työn ja organisaation vaaroista. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008, Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

Työn hallinnalla tarkoitetaan sitä, että työntekijä pystyy suoriutumaan työtehtävistään niin hyvin ja huolellisesti kuin hänen mukaan on tarve. Työtehtävät eivät tällöin saa olla liian vaativia työntekijän taitoihin nähden, eikä työ saa olla liian stressaavaa. Turvallisuusmotivaatio on tila, jossa turvallinen toiminta on henkilölle tärkeä arvo ja sen tavoittelu motivoi häntä työssä. Turvallisuuteen ei panosteta vain rangaistuksen ja taloudellisen menetyksen välttämiseksi. Työntekijöiden ymmärrys turvallisuudesta, ohjaa niitä asioita, joihin työntekijä kiinnittää huomiota. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

Organisaation turvallisuuden vastuulla tarkoitetaan, että henkilö on itse vastuussa tekemisistään. Hän tuntee itse voivansa vaikuttaa työn tuloksiin ja kokee olevansa velvollinen tekemään parhaansa tavoitteiden saavuttamiseksi. Hyvän turvallisuuskulttuurin omaavassa organisaatiossa henkilöstö kokee voivansa vaikuttaa oman työnsä tuloksiin ja sitä kautta organisaation kokonaisturvallisuuteen. Hän kokee myös olevansa osaltaan vastuussa organisaation turvallisuudesta. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Organisaation turvallisen toiminnan kannalta on välttämätöntä henkilöstön tietoisuus toimintaan liittyvistä tyypillisistä vaaroista, vaaramekanismeista, vaaraluokista sekä yleisistä periaatteista joiden kautta vaarat omassa organisaatiossa voivat toteutua. Ymmärrys organisaation vaaroista auttaa henkilöstöä välttämään tyypillisimpiä ja usein esiintyviä ongelmia. Huomio tulee kiinnittää myös mahdollisiin ennakoitaviin ongelmiin. Hyvän turvallisuuskulttuurin omaavassa organisaatiossa virheet, vaaratilanteet ja onnettomuudet ymmärretään organisaation toiminnan ilmentymiksi. Tällöin virheiden ja vaaratilanteiden käsittely sekä näiden ehkäiseminen tulee mahdolliseksi ilman syylistämistä, voimakkaita häpeän ja epäonnistumisen tunteita. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008, Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

2.1.3 Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset ulottuvuudet

Organisaatioon muodostuvia sosiaalisia prosesseja ei ole usein sisällytetty kuuluvaksi turvallisuuskulttuuri-käsitteeseen. Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset ulottuvuudet selittävät miten organisatoriset prosessit vaikuttavat henkilöstöön eri tavoin eri aikoina. Sosiaaliset ulottuvuudet selittävät myös miten henkilöstölle tämän seurauksena syntyneet psykologiset tilat vaikuttavat toimintaan sekä edelleen organisatorisiin

prosesseihin suhtautumiseen ja niiden tulkintaan. Turvallisuuskulttuurin sosiaaliset ulottuvuudet on jaettu viiteen kohtaan joita voidaan pitää organisaation turvallisen toiminnan kannalta keskeisinä. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Ymmärryksen luominen perustuu ihmisten pyrkimykselle rakentaa ymmärrettävää kuvaa siitä, mitä on tapahtumassa ja mikä on tapahtuneiden asioiden merkitys. Ymmärryksen luominen tarkoittaa uskottavan tarinan muodostamista omasta toiminnasta, työn merkityksellisyydestä ja organisaation turvallisuudesta. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Normien ja sosiaalisen identiteetin muodostuminen ja ylläpitäminen nähdään turvallisuuskulttuurin ulottuvuutena. Normeilla tarkoitetaan sääntöjä, jotka ryhmä on asettanut jäsenilleen ilmaisemaan sitä, minkälainen käyttäytyminen on suotavaa ja minkälainen ei. Sosiaalisesti identiteettiin kuuluu oletusten luominen muiden ryhmän jäsenten toiminnasta, asenteista ja motiiveista. Vahvan sosiaalisen identiteetin omaava ryhmä voi toimia yksilölle sosiaalisena tukena ja näin suojata stressiä vastaan sekä tarjota tärkeää palautetta oman työsuorituksen laadukkuudesta. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

Toimintatapojen ajalehtimisellä tarkoitetaan sosiaalista prosessia, joissa työryhmien, tiimien ja yksiköiden käytännöt muokkautuvat paikallisten normien, tavoitteiden ja koettujen toimintamahdollisuuksien mukaan. Tällöin organisaatioon kehittyy tapoja, jotka eivät välttämättä ole optimaalisia koko organisaation tavoitteiden kannalta. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Poikkeamien normalisoiminen tarkoittaa sitä, että usein toistuvat häiriöt aletaan vähitellen mieltää osaksi organisaation normaalia arkea kiinnittämättä niihin enää huomiota. Ne tulevat vähitellen osaksi normaalia työtä. (Reiman – Pietikäinen – Oedewald 2008.)

Työtä ja turvallisuutta koskevien käsitysten juurtumisella tarkoitetaan sitä, miten organisaation rakenteelliset ja teknologiset ratkaisut ohjaavat tietynlaisiin kulttuurisiin käsityksiin. Potilastietojärjestelmiin sisältyy suunnittelijoiden käsityksiä siitä, miten työtä

tulisi tehdä, miten potilasturvallisuus saavutetaan ja mikä on ihmisen rooli potilasturvallisuuden varmistamisessa. (Pietikäinen – Reiman – Oedewald 2008.)

2.2 Turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä

Säteilylain mukaan säteilyn lääketieteellisellä käytöllä tarkoitetaan toimintaa, jossa ionisoivaa säteilyä kohdistetaan tarkoituksellisesti ihmiskehoon tai kehon osaan sairauden tutkimiseksi tai hoitamiseksi; taikka lääketieteellisen tutkimuksen tai muun lääketieteellisen toimenpiteen vuoksi. (Säteilylaki 1991.) Säteilyturvakeskus määrittelee hyvän turvallisuuskulttuurin säteilyturvallisuusohjeissa 1.1. seuraavalla tavalla. Hyvä turvallisuuskulttuuri säteilyn käytössä tarkoittaa, että säteilyn käyttöorganisaation ja sen henkilöstön toimintatavat ja asenteet ovat sellaiset, että turvallisuuden ylläpitäminen ja jatkuva kehittäminen on mahdollista. Käyttöorganisaation johdon, henkilöstön ja työntekijöiden on oltava turvallisuustietoisia, motivoituneita, asiantuntevia ja asianmukaisesti koulutettuja. Lisäksi heidän tietonsa ja taitonsa on oltava jatkuvasti ajan tasalla. (ST-ohje 1.1.2005.)

3 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite

Työmme tarkoituksena on tutkia ja selvittää systemaattisen kirjallisuushaun avulla mitä turvallisuuskulttuuri on hoitotyössä ja säteilyn lääketieteellisessä käytössä kirjallisuuden perusteella.

Tutkimuskysymyksemme ovat:

1. Mitä turvallisuuskulttuuri on säteilyn lääketieteellisessä käytössä?
2. Mitä turvallisuuskulttuuri on hoitotyössä?

4 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Systemaattisella kirjallisuuskatsauksella tarkoitetaan tutkitun tiedon kriittistä ja systemaattista arviointia ja yhdistelyä. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus pyrkii vastaamaan kattavasti ja selkeästi ennalta määritettyihin tutkimuskysymyksiin usean tutkimuksen kautta. Kirjallisuuskatsaus koostuu tutkitun tiedon keräämisestä, tiedon laadun arvioinnista ja tulosten yhdistelystä. Se noudattaa tieteellisen tutkimuksen

periaatteita: perustuu tutkimussuunnitelmaan, on toistettavissa ja pyrkii virheettömyyteen. (Kääriäinen – Lahtinen 2006.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tutkimusprosessi ja se rakentuu vaihe vaiheelta. Vaiheet ovat tutkimussuunnitelman laatiminen, tutkimuskysymysten määrittäminen, alkuperäistutkimusten haku, valinta ja laadun arviointi sekä alkuperäistutkimusten analysointi että tulosten esittäminen. Tutkimussuunnitelmassa määritetään tutkimuskysymykset, tutkimusten hakumenetelmät ja sisäänottokriteerit. Tutkimuskysymysten perusta on tutkijan taustasitoumuksissa, aikaisemmassa tiedossa aiheesta sekä tutkimusintressissä. Alkuperäistutkimusten haut kohdistetaan niihin tietolähteisiin, joista oletetaan saatavan tutkimuskysymysten kannalta oleellista tietoa. Analysoitavat tutkimukset valitaan sisäänottokriteereiden avulla. Aineiston valinnassa tulee kiinnittää huomio alkuperäistutkimusten laatuun, minkä kautta pyritään lisäämään luotettavuutta. Aineiston analysoinnin ja tulosten esittämisen tarkoituksena on vastata kattavasti ja selkeästi tutkimuskysymyksiin. (Kääriäinen – Lahtinen 2006.)

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen on osoitettu olevan luotettavimpia ja pätevimpiä tapoja yhdistää aikaisempaa tietoa. Sen avulla voidaan ehkäistä uusien tarpeettomien tutkimusten käynnistämistä sekä osoittaa tarve alkuperäistutkimusten tekemiselle. (Kääriäinen – Lahtinen 2006.)

5 Systemoitu kirjallisuushaku tässä työssä

Aloitimme työn tekemällä aihepiiristämme esihakuja tietokannoista useilla eri hakusanoilla. Huomasimme, että aiheesta ei ole tehty paljon tutkimuksia. Laajensimme aihealuetta koskemaan myös hoitotyön turvallisuuskulttuuria. Teimme esihakuja kirjallisuudesta koskien hoitotyön turvallisuuskulttuuria. Aihepiiristä löytyi laajemmin aineistoja, joskin kaikki englanninkielisiä. Tällöin aiheemme varmistui ja tiesimme mitä haluamme tutkia. Teimme tarkan tutkimussuunnitelman, määritimme tutkimuskysymykset ja suunnittelimme hakustrategiat. Kirjallisuushaun valintakriteereitämme olivat artikkelit, joissa koko teksti oli saatavilla, aineisto oli suomen tai englanninkielinen, artikkeli liittyi aiheeseemme sekä oli alle kuusi vuotta vanha julkaisu. Poissulkukriteereinämme olivat artikkelit, jotka eivät vastanneet tutkimuskysymyksiin tai käsittelivät samaa tutkimusta. Suoritimme kirjallisuushaut

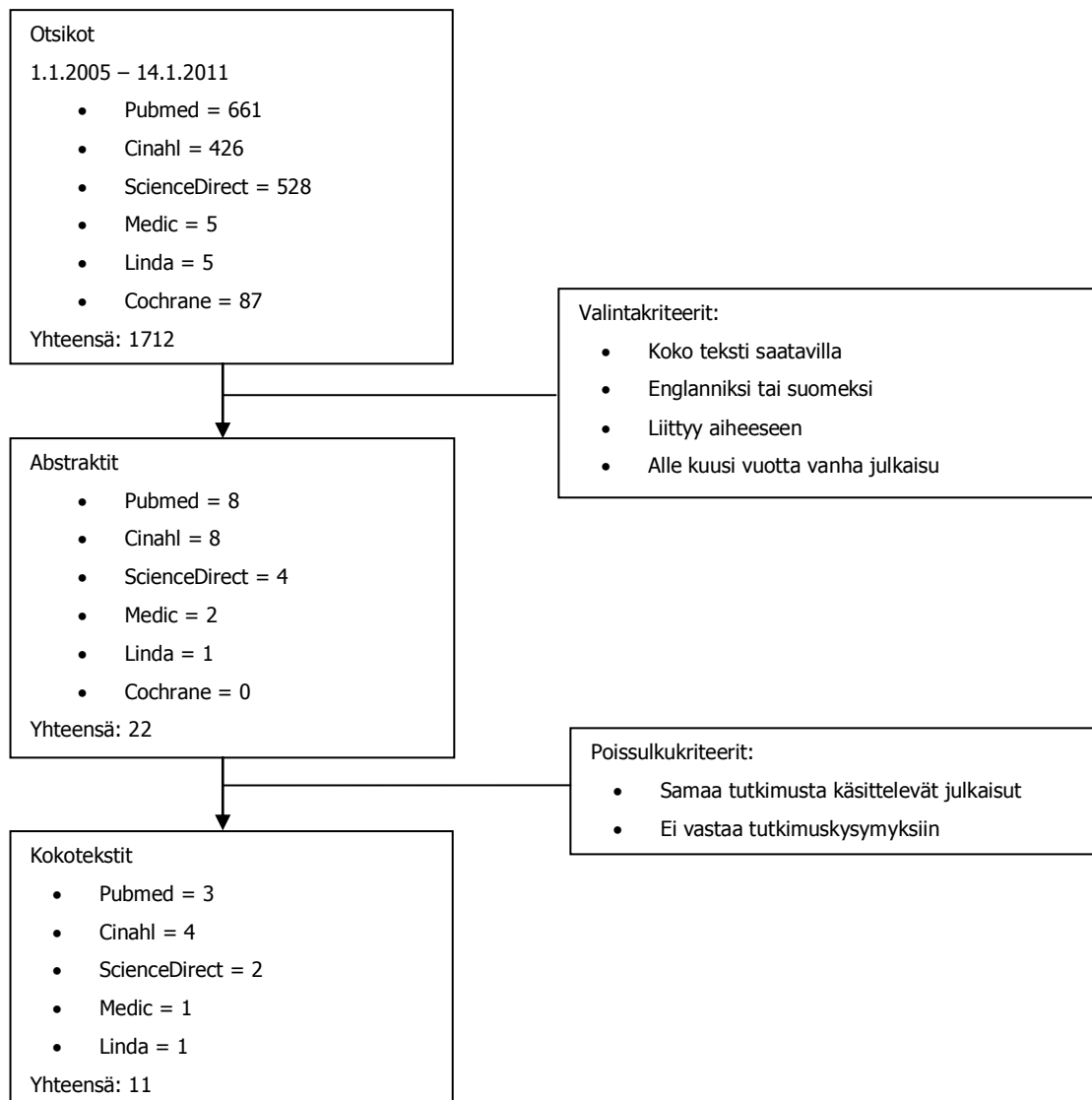
käyttämällä Metropolia Ammattikorkeakoulun tarjoamia elektronisia tietokantoja. Tietokannoissa käytetyt sanat on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Tietokannoissa käytetyt hakusanat

<i>safety culture</i>
<i>radiation</i>
<i>radiography</i>
<i>nursing</i>
<i>turvallisuuskulttuuri</i>
<i>säteily</i>
<i>radiografia</i>
<i>hoitotyö</i>

5.1 Aineiston haku

Opinnäytetyömme aineisto koostuu artikkeleista, joihin päädyttiin käyttämällä artikkelihakua elektronisten tietokantojen avulla. Käytimme Pubmed-, Cinahl-, Sciencedirect-, Cochrane-, Medic- ja Linda-tietokantoja. Pubmed on lääketieteellinen kokoteksti- ja viitetietokanta. Cinahl on hoitotieteen tietokanta. Sciencedirect on tieteellinen kokotekstitietokanta, joka tarjoaa artikkeleita ja kirjajulkaisuja. Cochrane-tietokannasta löytyy näyttöön perustuvia katsauksia eri hoitomenetelmien vaikuttavuudesta perustuen tutkimuksiin ja kliinisiin kokeisiin. Linda on yliopistokirjastojen yhteistietokanta ja Medic on kotimainen terveystieteiden viitetietokanta. Näistä Medic ja Linda ovat suomalaisia. Muut ovat kansainvälisiä. Suoritimme artikkelihakuja osittain marraskuun 2010 aikana, mutta pääasiallinen haku suoritettiin tammikuun 2011 aikana. Aineiston haun vaiheet, hakujen tuottamien osumien määrät ja valinta- ja poissulkukriteerit artikkeleille on esitelty kuviossa 1. Jätimme haun ulkopuolelle gradut ja opinnäytetyöt. Cochrane-tietokannasta ei löytynyt yhtään artikkelia, joka antaisi vastauksen tutkimuskysymyksiimme.



Kuvio 1. Aineiston haku tietokannoista valinta- ja poissulkukriteereineen.

5.2 Aineiston valinta

Lopulliseen analysoitaviin artikkeleihin päädyttiin etenemällä systemaattisesti vaihe vaiheelta. Aluksi kolme tutkijaa luki otsikotason tiedot itsenäisesti ja kukin valitsi otsikoiden perusteella aiheeseen liittyvät artikkelit, jotka otettiin abstraktitasolla lähemmin tarkasteltaviksi. Abstraktitasolle hyväksytyt artikkelit tutkijat lukivat itsenäisesti ja kukin perusteli valintaansa. Yhdessä päätettiin mitkä artikkelit pääsisivät kokotekstitasolle. Hyväksytyt artikkelit kukin tutkija luki kokonaisuudessaan ja jälleen perusteli valintojansa muille. Valinnoista keskusteltiin ja yhdessä päätettiin mitkä artikkelit vastasivat tutkimuskysymyksiimme ja mitkä artikkelit valittiin lopulliseen analyysiin.

6 Tulokset

6.1 Turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä

Antti Niemen väitöskirja käsittelee röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuria säteilyn lääketieteellisessä käytössä. Se koostuu neljästä jaetusta merkitysjärjestelmästä. Ne ovat osaamisen haasteet turvallisuuskulttuurin jäsentäjinä, yhteistyön ulottuvuudet turvallisuuskulttuurin mahdollistajina, hämmennys turvallisuuskulttuurin ehdollistajana ja moniulotteinen ammatillisuus turvallisuuskulttuurin perustana. (Niemi 2006.)

Yksittäiset röntgenhoitajat ja röntgentutkimuksissa käytettävä tekniikan hallinta ovat keskeisessä asemassa turvallisuuskulttuurin muotoutumisessa. Röntgenhoitajan osaaminen on sisällöllisenä jäsentäjänä ristiriitainen ja kaksijakoinen, koska se koostuu teknisyydestä ja hoitotyöstä. Röntgenhoitajan työssä tekniikan avulla vaikutetaan potilaan hoitoon ja edistetään potilaan hyvinvointia, mutta sairaanhoitajan työhön perustuvaa hoitotyötä ei katsottu röntgenhoitajien tehtäviin kuuluvana. Työntekijöiden kouluttaminen ja perehdyttäminen nähtiin olevan keskeinen osaamisen haasteisiin liittyvä tekijä. Koulutusta ja perehdyttämistä hankaloittavina tekijöinä pidetään kiivasta työtahtia, töiden organisointia ja kuvantamismenetelmien nopeaa kehittymistä. (Niemi 2006.)

Yhteistyö nähdään tärkeänä osana turvallisuuskulttuuria. Se rakentuu toimintaympäristöstä, tiedottamisesta, työyhteisön jäsenten välisistä suhteista ja toiminnasta. Kiire ja työntekijöiden määrä vaikuttaa röntgenhoitajien kokemaan toimintaympäristöön. Röntgenhoitajat kokivat työn kiireisenä jokapäiväisessä toiminnassaan. Kiire ilmeni henkisenä ja sosiaalisena ulottuvuutena, huolena potilaiden hyvinvoinnista ja turvallisesta toiminnasta sekä tyytymättömyydestä nykyisiin toimintatapoihin ja käytännön järjestelyihin. Työntekijöiden määrällä on läheinen yhteys kiireeseen. Tiedottamisessa tiedon jakaminen oli korostunutta, kun se käsitti koko työryhmän toiminnan muuttamisen. Tieto kulkeutui röntgenhoitajille ja röntgenhoitajien välillä passiivisesti, hitaasti ja selkiytymättömänä. Keskeisimpiä yhteistyön haasteita olivat röntgenhoitajien monipuolistuneet tehtävät sekä hoitajien, osastohoitajien ja lääkäreiden perinteiset näkemykset tehtävistä ja rooleista. Yhteistyötä edisti radiologin työtapojen ja koko yksikön toimintatapojen tuntemus. (Niemi 2006.)

Turvallisuuskulttuurin ehdollistavana tekijänä pidetään röntgenhoitajien toiminnassaan kokemaa hämmennystä, joka liittyy aiemmin omaksuttuihin toimintatapoihin ja röntgenhoitajan toimintaan ja rooliin. Toimintatapojen pysäyttävä luonne ilmeni pohdittaessa uudistuneen tekniikan, työn hallinnan ja vastuullisuuden välisiä suhteita. Toimintatapojen sosiaalistumiseen vaikuttivat röntgenhoitajien asema työyhteisössä sekä kyky pitää kiinni omasta tieto- ja taitoperustastaan ja näkemyksestään oikeanlaisesta toiminnasta. Röntgenhoitajan toiminta säteilyn lääketieteellisessä käytössä ilmeni turvallisuutena, vastuullisuutena ja säteilysuojeluna. Röntgenhoitajan työssä toteutui turvallisuus toiminnan oikeutus – periaatteen, yhteisöllisen ja yksilöllisen turvallisuuden toimintaperiaatteen sekä turvallisen käytännön mukaisesti. ALARA-periaatteen (As Low As Reasonably Achievable) mukainen optimointi koettiin tärkeäksi, mutta kiire ja omaksutut toimintatavat nähtiin käytännön työn toteutumisen esteenä. Säteilysuojelu on tärkeä osa röntgenhoitajan vastuullista toimintaa, mutta erilaiset ohjeistukset ja käytännöt hämmentävät säteilysuojelun toteuttamista. (Niemi 2006.)

Röntgenhoitajien ammatillisuus nähtiin moniulotteisena. He tiedostivat laadun ja laatutyön tärkeyden, mutta käytännössä toiminnan toteuttaminen oli hankalaa. Kuvantamislaitteet kehittyvät nopeasti aiheuttaen osin riittämättömyyttä kliinisessä auditoinnissa ja laatutyössä. Yhteistyön ja toiminnan kehittäminen sekä laadun merkityksen sisäistäminen koettiin haasteina röntgenhoitajan työssä. (Niemi 2006.)

Turvallisuuskulttuurin vaikuttavimpina tekijöinä, hoitotyön koulutuksessa, pidetään opetusministeriön nimeämän työryhmän määrittelemää 10 osaamisaluetta. Näitä ovat: eettinen ja arvo-osaaminen, terveyden edistäminen, hoitotyön teoreettinen ja kliininen osaaminen, opetus- ja ohjausosaaminen, yhteistyöosaaminen, hoitotyön tutkimus- ja kehittämisosaaminen sekä johtamisosaaminen, monikulttuurinen ja yhteiskunnallinen osaaminen. Näitä vaatimuksia ovat nostaneet erityisesti tiedon määrän lisääntyminen, sosiaalisten taitojen korostuminen ja kansainvälistyminen. (Servomaa – Holopainen 2005.)

Säteilyn lääketieteellinen käyttö perustuu turvallisuuslupa- ja organisaatioselvitykseen, jossa on määritelty säteilyturvallisuudesta vastaava johtaja. Säteilyturvallisuudesta vastaaville johtajille suunnatun kyselytutkimuksen tuloksista

nousivat esille seuraavat toiminnan kehittämisen tarpeet: vastaavan johtajan työnkuvaa on selkeytettävä, organisatorista asemaa ja toimivaltaa on parannettava, päättäväisyyttä ja vaikutusmahdollisuuksia on lisättävä, koulutusta ja eri tahojen kanssa on lisättävä ja kehitettävä. Nämä päätelmät ovat suorassa yhteydessä turvallisuuskulttuuriin vaikuttaviin tekijöihin. (Servomaa – Holopainen 2005.)

Ydinturvallisuudessa käyttöön otettu SAHARA-periaate (Safety As High As Reasonably Achievable) sopii käsitteenä myös säteilyturvallisuuteen lääketieteellisessä säteilyn käytössä. Siinä turvallisuuden varmistaminen perustuu useaan vaiheeseen. Ensimmäiseen vaiheeseen kuuluu lain mukaisesti turvallisuusluvan ja organisaatioselvityksen tekeminen ja säteilyturvallisuudesta vastaavan johtajan nimeäminen. Toiseen vaiheeseen kuuluu muun muassa säteilyturvallisuusohjeiden noudattaminen, laadunvarmistus ja säännölliset tarkastukset. Kolmanteen vaiheeseen kuuluu muun muassa syyn selvittäminen onnettomuuden tapahtuessa, säteilyhaitan arvioiminen ja korjaavien toimenpiteiden toteuttaminen. Turvallisuutta säteilyn lääketieteellisessä käytössä voidaan parantaa erilaisilla optimointimenetelmillä ja hyvillä käytänteillä. Turvallisuuskulttuuri kehittyy hitaasti ja siihen liittyvien ajatusten läpi vieminen vaatii aikaa. Uusia turvallisuuskulttuuriin liittyviä asioita täytyy nostaa esille ja niistä pitää keskustella sekä järjestää turvallisuuteen liittyvää koulutusta. (Servomaa – Holopainen 2005.)

Euroopan unionin Med-direktiivi (97/43/Euratom) toi säteilyn käytölle runsaasti uusia vaatimuksia. Nämä vaatimukset olivat tehokas piristysruiske säteilysuojelulle. Säteilysuojelun kehityksessä lääketieteellisessä säteilyn käytössä klinisen auditoinnin mukana tuli hyvien käytäntöjen huomioon ottaminen ja toimiminen. (Servomaa – Holopainen 2005.)

Kattavalla turvallisuusohjelmalla voi olla myönteinen vaikutus turvallisuustasoon ja turvallisuuskulttuuriin röntgenosastolla. Donnellyn tutkimust ryhmä oli luonut viiden kohdan turvallisuusohjelman, jonka avulla parannetaan potilaan turvallisuutta. Nämä kohdat ovat:

1. Virheiden ennaltaehkäisy ohjelma koostui koko organisaatiota koskevasta koulutuksesta. Tähän kuului käyttäytymiseen perustuvaa virheen ehkäisykoulutusta ja turvallisuusvalmentajaohjelma.
2. Syynalyysi ohjelma koostui virheiden koonnista ja toimintasuunnitelman luomisesta, joka vastasi tapahtumiin.
3. Suunniteltiin taktisia toimenpiteitä korkean riskin alueille (leikkaussali), joilla oli aiemmin havaittu turvallisuusriskeihin liittyviä tapahtumia.
4. Kokemuksiin pohjautuvan ohjelman tarkoituksena on parantaa menetelmiä miten työntekijöille kommunikoidaan, korostetaan turvallisuutta ja lisätään avoimuutta turvallisuusasioiden ympärillä.
5. Potilasturvallisuushallinnon rakenneuudistuksen myötä johdon ja hallinnon tulisi osallistua potilasturvallisuuteen liittyviin asioihin.

Donnellyn mukaan keskeisillä kulttuurisilla muodonmuutoksilla, voidaan parantaa turvallisuuskulttuuria. Parannuksia ovat kulttuurin luominen, jossa turvallisuus on tunnistettu. Jokainen on vastuussa potilaan turvallisuudesta ja jokaista kannustetaan puhumaan epävarmuuksista tai mahdollisista tiedostetuista ongelmista. (Donnelly – Dickerson – Goodfriend – Muething 2010.)

6.2 Turvallisuuskulttuuri hoitotyössä

Turvallisuusasioissa johtajuudella on osoitettu olevan vaikutusvaltaa luodessa myönteistä turvallisuuskulttuuria ja sen on osoitettu olevan tärkeää korkeatasoisessa hoidossa. Hughesin tutkimuksessa 60 % hoitohenkilökunnasta kertoi, että johto oli asettanut potilaan turvallisuuden tärkeimmäksi ja määritellyt selkeästi turvallisuustavoitteet. Noin 40 % hoitohenkilökunnasta piti vaikeana tehdä parantavia muutoksia turvallisuuteen liittyen useimmiten tai koko aikana. Samanlaisia suhteita osoitti, että johto harkitsi vakavasti henkilöstön parannusehdotuksia potilaan turvallisuuteen liittyen. Vain puolet työntekijöistä ilmoitti keskustelleen johdon kanssa estääkseen uusiutuvat virheet. Organisaatiot, joissa on myönteinen turvallisuuskulttuuri sallivat virheet ja ottavat opiksi niistä, jolloin he voivat välttää mahdolliset samanlaiset virheet. Tämän tutkimuksen mukaan syyttämis- ja häpeäkulttuuri on hallitsevana hoitokodeissa. Riippumatta työntekijästä, yksi viidestä ilmoitti tulleen rangaistuksi ja kaksi viidestä ilmoitti, että virheistä raportointi nähtiin henkilökohtaisena hyökkäyksenä. (Hughes – Lapane 2006.)

Johnstonen artikkeli käsittelee kulttuurin ja kieliongelmien vaikutuksia potilasturvallisuuteen esimerkki tapausten valossa. Turvallisuusohjelmat ovat aliarvioineet ja vähätelleet kriittistä suhdetta kulttuuriin, kieleen sekä turvallisuuteen että hoidon laatuun potilaita kohtaan, jotka kuuluvat vähemmistöön kielen ja kulttuurin osalta. Tämä artikkeli osoittaa, että kriittistä yhteyttä kulttuuriin, kieleen ja potilasturvallisuuteen ei tunnusteta. Kun näihin ongelmiin puututaan niin etnokulttuurisista ja kielitaustoilta vähemmistöön kuuluvien potilaiden altistuminen haittavaikutuksille sairaalassa vähenee. (Johnstone – Kanitsaki 2006.)

Milliganin artikkelin mukaan 2000-luvun terveydenhuollon suurimpia haasteita ja avainkysymyksiä on saavuttaa merkittävää parannusta potilasturvallisuudessa. Artikkelissa todettiin, että terveyden alan koulutus vaatii muutoksia, jotta voitaisiin ottaa merkittävä askel prosessissa kohti potilasta koskevaa turvallisuuskulttuuria. (Milligan 2007.)

Julkaisussa kiistattomaksi mainittiin, että virheitä ilmenee terveydenhuollossa kuten muillakin turvallisuuskriittisillä aloilla, johtuen ihmisten luontaisista ominaisuuksista. Tätä ei ole kuitenkaan tiedostettu terveydenhuollossa. Julkaisussa todettiin myös, että potilasturvallisuudessa olisi tehtävä merkittävää parannusta. Koulutuksella ja harjoittelulla on päärooli tämän tavoitteen saavuttamiseksi. Työntekijöillä, jotka toimivat opetuksen parissa on oma roolinsa terveydenhuollon turvallisuuskulttuurin luomisessa. Muiden turvallisuuskriittisten alojen virheistä tulisi ottaa oppia, eikä tulisi pelätä laajentaa tietämystä näiltä aloilta. (Milligan 2007.)

Norrisin artikkelissa kävi ilmi, että monilla turvallisuuskriittisillä aloilla tietoisuus inhimillisistä tekijöistä on vakiinnuttanut asemansa. Sen pohjalta käytetään hyväksi tietoa ihmisen käyttäytymistä analysoitaessa ja suunniteltaessa monimutkaisia systeemejä. Tämä on silti uutta terveydenhuollossa. Yksinkertaisesti ilmaistuna inhimilliset tekijät tarkoittavat ihmisille sopivaa suunnittelua. Jos suunnitellaan systeemeitä jotka sisältävät laitteet, työt ja ympäristöt ajattelematta niitä käyttäviä ihmisiä. On epätodennäköistä saavuttaa hyvä yhteensopivuus systeemeiden ja niiden parissa työskentelevien ihmisten välille. Tämä voi johtaa tehottomuuteen, tyytymättömyyteen ja virheisiin. Saman julkaisun mukaan monet organisaatiot ja

johtajat tunnistavat positiivisen turvallisuuskulttuurin luomisen tärkeyden. Tämä on todennäköisesti yksi aktiivisimmista alueista, joka liittyy terveydenhuollon inhimillisiin tekijöihin. (Norris 2009).

Artikkelissa mainittiin, että positiivisen turvallisuuskulttuurin tiedostaminen pitää sisällään riskialttiiden kohtien tunnustamisen ja tiedostetaan organisaation toiminnan virhealttiut. Luovutaan syyttävästä ympäristöstä, jotta löydetään ratkaisut yhteistyön löytämiseksi. Monet organisaatiot ovat nyt investoimassa turvallisuuskulttuurin arvioimiseen. Useita turvallisuuskulttuurin työkaluja on jo terveydenhuollon käytössä vaikkakin monet näistä tarjoavat profiilin turvallisuuskulttuurista, ilman sen alkuperän tutkimista tai sitä miten luotaisiin positiivinen turvallisuuskulttuuri. (Norris 2009.)

Kirk toteaa artikkelissa, että turvallisuuskulttuuri on yksi osa-alue organisaatiokulttuurin laajempaa kokonaisuutta. Tietoisuus siitä, että organisaatiolla on turvallisuuskulttuuri, ei ole mikään uusi asia. Artikkelissa käsittelee metodin luomista, jolla arvioidaan organisaation turvallisuuskulttuuria. Artikkelissa turvallisuuskulttuurin ulottuvuuksia perusterveydenhuollossa on tutkittu kattavalla kirjallisuuskatsauksella ja ammattilaisille lähetetyillä postikyselyillä. Puolistrukturoidut haastattelut klinikoiden ja johtajien kanssa tutki näiden ulottuvuuksien soveltamista vakiintuneen teorian luomiseksi organisaation kypsyydestä. Toisessa vaiheessa tulosten hyödyllisyyttä ja pätevyyttä arvioitiin 33 haastattelulla ja 14 kohderyhmällä. Tästä on syntynyt runko terveydenhuollon organisaation arviointiin, jota kutsutaan MaPSaF:iksi (Manchester Patient Safety Framework). Tutkimuksen avulla luotiin perusterveydenhuollon turvallisuuskulttuuriin yhdeksän ulottuvuutta:

1. Yleinen sitoutuminen laatuun
2. Potilasturvallisuuden painottaminen
3. Käsitteet onnettomuuksien syistä ja syiden tunnistaminen
4. Potilasonnettomuuksien ja vaaratilanteiden selvittäminen
5. Organisaation oppimiskyky onnettomuuksista ja niiden seurauksista
6. Turvallisuusasioista käytävä keskustelu
7. Henkilöstöhallinto ja turvallisuusasiat
8. Henkilöstön koulutus ja harjoittelu turvallisuusasioissa
9. Turvallisuusasioiden ympärillä käytävä tiimityöskentely

Tulosten puitteissa potilasturvallisuuskulttuuri nähtiin moniulotteisena ja dynaamisena. Syntyneellä arviointimenetelmällä näyttäisi olevan suurta pätevyyttä ja hyödynnettävyyttä perusterveydenhuollossa. Työhön osallistujien mielestä yksi arviointimenetelmän vahvuuksista oli sen hyödynnettävyys koulutuksessa. Osallistujat uskoivat, että lisääntynyt tietoisuus organisaation turvallisuuskulttuurin monimuotoisuudesta voisi rohkaista hallinnollisiin toimiin ja helpottaa tutkimusta. Lisäksi yksi mahdollinen vahvuus tälle arviointimenetelmän käytölle nähtiin tiimityöskentelyn käytössä ja kommunikaatioprosesseissa. (Kirk – Parker – Claridge - Esmail 2007.)

Wagnerin artikkelin mukaan kulttuuri työpaikan sisällä kuvastaa yksilön ja organisaation normeja ja uskomuksia. Turvallisuuskulttuuri voidaan ymmärtää arvoina, asenteina, käsityksinä, osaamisena ja sitoutumisena. Organisaation terveyden- ja turvallisuuden johtamisessa keskitytään enemmän järjestelmiin kuin yksilöihin. (Wagner – Capezuti – Rice 2009.)

Sairaanhoitajat ovat pitkäaikaishoidossa tärkeä osa työvoimaa ja siksi erityisessä asemassa potilaiden turvallisuuden parantamisessa. Parannuksia voidaan tehdä, kun työpaikan turvallisuuskulttuuri on arvioitu. Turvallisuuskulttuurin arviointi on ratkaisevan tärkeää, koska sitä kautta voidaan saavuttaa:

- Parannusta tarvitsevat alueet
- Tietoisuus potilaiden turvallisuudesta
- Turvallisuustoimenpiteiden arviointi ja seurata ajan muutoksia
- Benchmarkkaus
- Lainsäädännölliset vaatimukset

Wagnerin artikkelissa keskeinen tulos oli, että turvallisuuskulttuurin parantaminen vaatii ponnistuksia ja resursseja. Johto- ja esimiesasemissa olevien tulisi tunnistaa missä kriittiset turvallisuustarpeet organisaatiossa esiintyy. Toimenpiteiden, joiden tarkoituksena on parantaa turvallisuuskulttuuria, olisi keskityttävä sairaanhoitajien ja heidän esimiestensä väliseen kommunikaatioon. (Wagner – Capezuti – Rice 2009.)

Scott-Cawiezellin artikkelissa lääkevirheiden asiantuntijat arvioivat yli 50000 potilaan kuolevan vuosittain virheisiin, jotka olisivat estettävissä. Tämä viittaa siihen, että estettävissä olevat virheet ovat kahdeksanneksi yleisin kuoleman syy terveydenhuoltojärjestelmässä. Tiedetään, että huono hoitovaste annetulle hoidolle, voi johtua hoidon laiminlyönneistä, väärästä lääkityksestä tai väärästä lääkannoksesta. (Scott-Cawiezell – Wogelsmeier – McKenney – Rantz – Hicks – Zellmer 2006.)

Tutkimusmenetelmän lähestymistapana käytettiin mixed-method tutkimusta, jossa yhdistettiin tapaustutkimus ja henkilökunnan tutkimustulokset. Tutkimuksella selvennettiin organisaatiotekijöiden vaikutusta nykyiseen hoitokodin turvallisuuskulttuuriin. (Scott-Cawiezell – Wogelsmeier – McKenney – Rantz – Hicks – Zellmer 2006.)

Tapaustutkimus esitti hyvin tyypillisiä kokemuksia eri hoitokodeissa, joissa lääkinnällisiä virheitä ei tuotu julki, koska pelättiin raportointia. Virhe on osa ihmisen suoritusta ja jotta pystytään korvaamaan syyttämiskulttuuri turvallisuuskulttuurilla, edellyttää se organisaatiolta huomattavaa sitoutumista ja muutosta. Turvallisuuskulttuuri parantaa hoitokodeissa yhteistyötä ja rehellistä ilmapiiriä. Tämä helpottaa virheiden esilletuomista. Turvallisuuskulttuurilla voidaan poistaa pelkoja ja henkilökunnan on mahdollista yhdessä etsiä ratkaisuja, joilla ehkäistään tai minimoidaan virheiden toistuminen. (Scott-Cawiezell – Wogelsmeier – McKenney – Rantz – Hicks – Zellmer 2006.)

Esimiesten täytyy antaa henkilökunnalleen vapaus käyttää omia taitojaan ja kykyjään. Hoitokodeissa täytyy tukea työvoimaa niin, että he tuovat mahdolliset epäkohdat esille ja virheistä raportointiin kannustetaan. Hoitajien esimiehet voivat luoda työympäristön, jossa jokainen ryhmän jäsen tuntee vastuuta ja kykyä vaikuttaa asukkaiden turvallisuuteen, parantamalla viestintää ja osallistumalla päätösten tekemiseen. (Scott-Cawiezell – Wogelsmeier – McKenney – Rantz – Hicks – Zellmer 2006.)

Smithin artikkelissa tutkimus perustuu kohderyhmien haastatteluun ja havainnointiin. Potilasturvallisuustutkimuksessa nousi fyysinen ja emotionaalinen turvallisuus keskeiseksi havainnoksi. Potilasturvallisuus on tällä hetkellä korkealla sijalla Englannin terveydenhuollon asialistalla. Potilasturvallisuuden tutkiminen ja kehittäminen on

kansainvälisesti etusijalla terveydenhuollossa. Kansallinen potilasturvallisuus virasto (NPSA) esitteli vuonna 2003 seitsemän vaihetta potilasturvallisuuteen:

- Rakentaa turvallisuuskulttuuria
- Johtaa ja tukea henkilökuntaa
- Integroida toimintaa riskien hallinnassa
- Edistää raportointia
- Kommunikointi potilaiden kanssa
- Oppia ja jakaa turvallisuusopetusta
- Toteuttaa ratkaisuja haittojen ehkäisemiseksi

Tunteiden merkityksen tunnistaminen työvoiman yksilö- ja organisaatiotasolla on tärkeää. Esimiesten roolina on edistää työntekijöiden ja potilaiden turvallisuutta ja vähentää työpaikan ongelmakohtia. Esimiesten tulee tukea työntekijöiden henkistä ja fyysistä hyvinvointia. (Smith – Pearson – Ross 2009.)

7 Pohdinta

7.1 Tulosten pohdinta

Keskeisimpinä asioina turvallisuuskulttuuriin säteilyn lääketieteellisessä käytössä ilmeni yhteistyön ja informaation kulun tärkeys. Yhteistyön haasteina pidettiin röntgenhoitajien monipuolistuneita työtehtäviä ja hoitajien, osastonhoitajien sekä lääkäreiden näkemyksiä työtehtävistä. Yhteistyötä edisti yksikön toimintatapojen ja radiologin työtapojen tuntemus. (Niemi 2006.) Servomaan artikkelissa mainittiin myös yhteistyöosaamisen ja työnkuvan selkeyttämisen tärkeys turvallisuuskulttuuria lisäävinä tekijöinä. Myös kouluttaminen ja perehdyttäminen nähtiin olennaisina osina. Kiireinen työskentelyilmapiiri ja hoitajien määrä näyttäisi vaikuttavan potilasturvallisuuteen ja aiheuttaen näin tyytymättömyyttä toimintatavoissa. Turvallisuuteen liittyvistä epävarmuuksista ja ongelmista kannustetaan puhumaan. Röntgenhoitajantyössä säteilysuojelu nähdään vastuullisena toimintana, jota erilaiset ohjeet ja käytännöt vaikeuttavat.

Läpikäytyjen artikkeleiden pohjalta hoitotyön turvallisuuskulttuuriin liittyvät koulutus, arvot, asenteet ja inhimilliset tekijät. Inhimillisten tekijöiden positiivinen tiedostaminen

organisaatiossa on kuitenkin uutta terveydenhuollossa. Inhimilliset tekijät tarkoittavat ihmisille sopivaa suunnittelua, jossa työympäristö ja laitteet suunnitellaan niin, että otetaan myös niitä käyttävät ihmiset huomioon. Näin voitaisiin vähentää tehottomuutta, tyytymättömyyttä ja virheiden mahdollisuutta. Inhimillisiin tekijöihin kuuluu myös virheet, joista tulisi oppia. Artikkeleista nousi esille, että syyttämisen ja häpeäkulttuurista pitäisi päästä eroon. Turvallisuuskulttuuria parannetaan rehellisellä ilmapiirillä, yhteistyöllä, virheiden esilletuomisella sekä ongelmien yhteisellä ratkaisemisella. Turvallisuusohjelmia suunniteltaessa tulisi ottaa myös huomioon potilaiden etniset taustat, kulttuuri- ja kielieroineen. Kulttuuri- ja kielierot tuovat lisää haasteita hoitajien ja potilaiden väliseen kommunikointiin. Turvallisuuskulttuuri nähtiin organisaatiossa moniulotteisena ja dynaamisena. Turvallisuusasioiden johtamisella on osoitettu olevan merkitystä luodessa myönteistä turvallisuuskulttuuria. Johtamisessa tulisi keskittyä hoitajiin järjestelmien sijasta ja parantaa kommunikointia esimiesten sekä hoitajien välillä. Koulutus ja harjoittelu nähtiin potilasturvallisuutta lisäävänä.

7.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Opinnäytetyömme luotettavuus rakentuu valittujen artikkeleiden perusteella. Arvioitaessa artikkeleiden luotettavuutta kiinnitimme huomiota tutkijan arvoon ja ammattinimikkeeseen sekä artikkeleiden julkaisupaikkoihin ja julkaisuvuosiin. Tietokannat joista artikkelit löytyivät, ovat luotettavia ja ne hyväksyvät vain tieteellisiä julkaisuja. Kirjallisuushakumme on toistettavissa, koska hakukoneet, hakusanat ja käytetyt sisäänottokriteerit on kirjattu tarkasti ylös. Ammattikorkeakoulumme hakukoneilla ei ollut oikeutta päästä lukemaan maksullisia artikkeleita ja se heikensi luotettavuutta. Opinnäytetyötä tehdessä huomasimme, että olemme kokemattomia tutkijoita, sillä tietokantojen käytössä huomasimme osaamattomuutta. Informaatikon apu hakusanojen valinnoissa ja hakukoneiden käytössä olisi lisännyt luotettavuutta. Englanninkieliset tieteelliset artikkelit toivat haasteita tutkijoille, koska niitä suomennettaessa saattoi tulla vaikeuksia ymmärtää tutkimusten sisältöä ja siksi syntyä virhepäätelmiä.

Opimme tässä työssä hyödyntämään eri tietokantoja ja mistä systemoitu kirjallisuushaku koostuu. Opimme myös mitä turvallisuuskulttuuri on ja mitkä tekijät vaikuttavat myönteisen turvallisuuskulttuurin kehittymiseen.

Lähteet

Donnelly, Lane F – Dickerson, Julie M. – Goodfriend, Martha A. – Muething, Stephen E. 2010. Improving Patient Safety in Radiology: Concepts for a Comprehensive Patient Safety Program. *Semin Ultrasound CT MRI* 31, 67–70.

Hughes, Carmel M. – Lapane, Kate L. 2006. Nurses' and nursing assistants' perceptions of patient safety culture in nursing homes. *International Journal for Quality in Health Care* 18 (4), 281–286.

Johnstone, Megan-jane – Kanitsaki, Olga 2006. Culture, Language, and patient safety: making the link. *International Journal for Quality in Health Care* 18 (5), 383–388.

Kirk, Susan – Parker, Dianne – Claridge, Tanya – Esmail, Aneez – Marshall, Martin 2007. Patient safety culture in primary care: developing a theoretical framework for practical use. *Qual Saf Health Care* 16, 313–320.

Kääriäinen, Maria – Lahtinen, Mari 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. *Hoitotiede* 18 (1). 37–45.

Milligan, Frank J 2007. Establishing a culture for patient safety – The role of education. *Nurse Education Today* 27, 95–102.

Niemi, Antti 2006. Röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä – kulttuurinen näkökulma. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos. Väitöskirja.

Norris, Beverley 2009. Human factors and safe patient care. *Journal of Nursing Management* 17, 203–211.

Pietikäinen, Elina – Reiman, Teemu – Oedewald, Pia 2008. Turvallisuuskulttuurityö organisaation toiminnan kehittämisenä terveydenhuollossa. Espoo, VTT tiedotteita. Verkkodokumentti. <<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2008/T2456.pdf>> Luettu 24.2.2011

Reiman, Teemu – Pietikäinen, Elina – Oedewald, Pia 2008. Turvallisuuskulttuuri: Teoria ja arviointi. Espoo, VTT tiedotteita. Verkkodokumentti. <<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf>> Luettu 24.2.2011

Scott-Cawiezell, Jill – Vogelsmeier, Amy – McKenney, Charlotte – Rantz, Marilyn – Hicks, Lanis – Zellmer, Dave 2006. Moving From a Culture of Blame to a Culture of Safety in the Nursing Home Setting. *Nursing Forum* 41 (3), 133–140.

Servomaa, Antti – Holopainen, Milka 2005. Turvallisuuskulttuuri kehitystekijänä säteilysuojelussa lääketieteellisessä säteilyn käytössä. *Suomen Lääkärilehti* 60 (22), 2481–2484.

Smith, Pam – Pearson, Pauline H. – Ross, Fiona 2009. Emotions at work: what is the link to patient and staff safety? Implications for nurse managers in the NHS. *Journal of Nursing Management* 17, 230–237.

Säteilylaki 592/1991. Verkkodokumentti.

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1991/19910592>> Luettu 10.2.2011

Säteilytoiminnan turvallisuusperusteet 23.05.2005. ST-ohje 1.1. Säteilyturvakeskus.

Verkkodokumentti. <<http://www.finlex.fi/data/normit/22496-ST1-1.pdf>> Luettu 10.2.2011

Wagner, Laura M. – Capezuti, Elizabeth – Rice, Julie C. 2009. Nurses' Perceptions of Safety Culture in Long-Term Care Settings. *Journal of Nursing Scholarship* 41 (2), 184–192.

Liitteet

Tekijä(t), tutkimuspaikka ja -vuosi	Tarkoitus/tavoite	Aineiston keruu	Keskeiset tulokset
Hughes, Carmel M – Lapane Kate L. Yhdysvallat 2006	Tarkoituksena on arvioida vaihtelevatko käsitykset potilaan turvallisuudesta hoitokodeissa työsuhteen pituuden, työtehtävän ja työvuoron mukaan.	Kyselytutkimus, johon osallistui 367 sairaanhoitajaa ja 636 hoitotyön apulaista 26 hoitokodista Ohiossa.	Tutkimuksen mukaan syyttämisen ja häpeäkulttuuri on valloillaan hoitokodeissa.
Donnelly, Lane F. Yhdysvallat 2010	Luoda turvallisuusohjelma, jonka avulla parannetaan potilasturvallisuutta radiologian yksiköissä.	Potilasturvallisuusohjelman esittely.	Luodaan kulttuuri, jossa turvallisuus on tunnustettu, jokainen on vastuussa potilaan turvallisuudesta ja jossa jokaista kannustetaan puhumaan epävarmuuksista tai mahdollisista tiedostetuista ongelmista.
Johnstone, Megan-jane Australia 2006	Tarkoituksena on tuoda esille kulttuurin ja kieliongelmiin vaikutuksia potilasturvallisuuteen esimerkki tapausten valossa.	Tapausseloste.	Tämä artikkeli osoittaa, että ei tunnusteta kriittistä yhteyttä kulttuuriin, kieleen ja potilasturvallisuuteen.
Kirk, Susan Englanti 2007	Tarkoituksena on luoda kehys esimiehille ja työntekijöille turvallisuuskulttuurin arviointiin.	Puolistrukturoitu haastattelu 33 klinikalle ja esimiehelle.	Löydettiin 9. eri ulottuvuutta turvallisuuskulttuurille organisaatiossa. Potilasturvallisuuskulttuuri nähtiin moniulotteisena ja dynaamisena.

Tekijä(t), tutkimuspaikka ja -vuosi	Tarkoitus/tavoite	Aineiston keruu	Keskeiset tulokset
Milligan, Frank J. Englanti 2007	Tarkoituksena on tarkastella koulutuksen merkittävyyttä potilasturvallisuuskulttuurin luomisessa.	Katsausartikkeli.	Koulutuksella ja harjoittelulla on avainasema potilasturvallisuuden parantamisessa.
Norris, Beverley Englanti 2009	Tarkoituksena on esitellä ihmistekijät ja niiden merkitys potilasturvallisuuteen.	Katsausartikkeli.	Ihmistekijät on otettava laajalti huomioon potilasturvallisuutta silmälläpitäen.
Wagner, Laura M. Yhdysvallat 2009	Tavoitteena on kuvata käsityksiä työpaikan turvallisuuskulttuurista pitkäaikaishoidossa työskentelevien sairaanhoitajien keskuudessa.	Käytettiin nimetöntä postikyselylomaketta, joka lähetettiin laillistetuille sairaanhoitajille, jotka työskentelivät pitkäaikaishoidossa Yhdysvalloissa ja Kanadassa.	Sairaanhoitajien ja heidän esimiestensä välinen kommunikaation parantaminen parantaa turvallisuuskulttuuria.
Scott-Cawiezell, Jill Yhdysvallat 2006	Tarkoituksena on poistaa henkilökunnan pelkoja ja päästä eroon syyllisyys kulttuurista. Tämä mahdollistaa henkilökunnan etsimään yhdessä ratkaisuja, joilla ehkäistään tai minimoidaan virheiden toistuminen.	Käytettiin mixed-method tutkimusta, jossa yhdistettiin tapaustutkimus ja henkilökunnan tutkimustulokset. Tutkimuksella selvennettiin organisaatiotekijöiden vaikutusta nykyiseen hoitokoti kulttuuriin.	Esimiehet voivat luoda työympäristön, jossa jokainen ryhmän jäsen tuntee vastuuta ja kykyä vaikuttaa potilaiden turvallisuuteen, parantamalla viestintää ja osallistumalla päätösten tekemiseen.

Tekijä(t), tutkimuspaikka ja -vuosi	Tarkoitus/tavoite	Aineiston keruu	Keskeiset tulokset
Smith, Pam Englanti 2009	Tarkoituksena on keskustella tunteiden vaikutuksesta kansainvälisen terveydenhuolto työhön ja nykyisen turvallisuuskulttuurin palvelujen priorisoinnista.	Käytettiin tapaus tutkimusta, joka perustui kohderyhmien haastatteluun ja havainnointiin.	Johtajien rooli on edistää työntekijöiden ja potilaiden turvallisuutta ja vähentää työpaikan riskejä. Koulutus, yhteistyö ja syyttelyn vähentäminen lisäävät hyvinvointia työyhteisössä.
Niemi, Antti Suomi 2006	Tarkoituksena on kuvailla röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuria säteilyn lääketieteellisessä käytössä ja tuoda esille röntgenhoitajien turvallisuuskulttuurin erityispiirteet ja tuottaa uutta tietoa siitä.	Kvalitatiivinen väitöskirjatutkimus. Aineisto kerättiin kahdesta eri yliopistosairaalan ja yhdestä keskussairaalan hoito-organisaatiosta. Aineisto koostuu tiedonantajien haastattelusta n=20, kenttätystä, ammattilehtien artikkeleista n=457 ja röntgenhoitajien työsäähän käyttämistä dokumenteista n=21.	Yhteistyö nähtiin tärkeänä osana turvallisuuskulttuuria. Röntgenhoitajan vastuullisena toimintana nähtiin tärkeäksi säteilysuojelu, jonka toteutumista vaikeutti erilaiset ja muuttuvat ohjeet sekä käytännöt. Röntgenläheteiden laatu, röntgenhoitajien kokemus kiire, työntekijöiden vähäisyys ja organisaation omat tekijät vaikuttivat näkemyksiin turvallisuuskulttuurista.
Servomaa, Antti Suomi 2005	Osoittaa turvallisuuskulttuuri kehitystekijänä säteilysuojelussa säteilyn lääketieteellisessä käytössä.	Turvallisuuskulttuuriin liittyvä julkaisu.	Yhtenäisellä turvallisuuskulttuurilla luodaan edellytykset hyvään turvallisuuteen. Turvallisuuskulttuurin vaikuttavimpina tekijöinä hoitotyön koulutuksessa pidetään opetusministeriön työryhmän määrittelemää 10 osaamisaluetta.